



ANALISIS PEMANFAATAN EKOWISATA HUTAN MANGROVE SEBAGAI SUMBER BELAJAR PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Thasya Angraini Imamah

STKIP PGRI SUMENEP

Anang Kurniawan

STKIP PGRI SUMENEP

Naylul Kamiliyah

STKIP PGRI SUMENEP

Rizka Rohmatul Asyura

STKIP PGRI SUMENEP

Yetti Hidayatillah

STKIP PGRI SUMENEP

Alamat: Jl Trunojoyo Gedung Sumenep

Korespondensi penulis: anggrainitasya10@gmail.com

Abstrack. *This research discusses the development of mangrove forest ecotourism as a sustainable learning medium that contributes to the welfare of local communities and environmental conservation. Mangrove forest ecotourism not only provides ecological benefits, such as coastal protection and carbon sequestration, but also supports environmental education through hands-on experiences that can increase students' awareness of the importance of nature conservation. This research identifies the potential of mangrove forests as a learning resource that fits into the education curriculum, as well as exploring its benefits in improving student competencies. In addition, this research revealed challenges faced in the development of ecotourism, such as limited infrastructure and promotion, as well as the need for supportive regulations. The positive impacts of mangrove forest ecotourism on the community include changes in mindset and the creation of new economic opportunities, although there are potential negative impacts such as social conflict and criminality.*

Keywords: *Mangrove Forest, Learning Resources, Student Potential*

Abstrak. Penelitian ini membahas pengembangan ekowisata hutan mangrove sebagai media pembelajaran yang berkelanjutan dan berkontribusi pada kesejahteraan masyarakat lokal serta pelestarian lingkungan. Ekowisata hutan mangrove tidak hanya memberikan manfaat ekologis, seperti perlindungan pantai dan penyerapan karbon, tetapi juga mendukung pendidikan lingkungan melalui pengalaman langsung yang dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya pelestarian alam. Penelitian ini mengidentifikasi potensi hutan mangrove sebagai sumber belajar yang sesuai dengan kurikulum pendidikan, serta mengeksplorasi manfaatnya dalam meningkatkan kompetensi siswa. Selain itu, penelitian ini mengungkapkan tantangan yang dihadapi dalam pengembangan ekowisata, seperti keterbatasan infrastruktur dan promosi, serta perlunya regulasi yang mendukung. Dampak positif ekowisata hutan mangrove terhadap masyarakat termasuk perubahan pola pikir dan penciptaan peluang ekonomi baru, meskipun terdapat potensi dampak negatif seperti konflik sosial dan kriminalitas.

Kata Kunci: *Hutan Mangrove, Kompetensi Siswa, Sumber Belajar,*

PENDAHULUAN

Ekowisata merupakan suatu bentuk perjalanan wisata yang berfokus pada kunjungan ke area alami dengan tujuan utama untuk mengonservasi lingkungan sekaligus melestarikan kehidupan dan kesejahteraan masyarakat lokal. Konsep ini

mengintegrasikan aspek rekreasi dengan edukasi dan pelestarian, sehingga memberikan manfaat tidak hanya bagi wisatawan, tetapi juga bagi ekosistem dan komunitas setempat. Ekowisata mendorong adanya kesadaran lingkungan, mendukung pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan, serta memberikan kontribusi positif terhadap perekonomian lokal tanpa merusak keutuhan lingkungan (Pattiruhu et al., 2022).

Hutan mangrove merupakan salah satu ekosistem penting di wilayah pesisir yang berperan dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Ekosistem ini tidak hanya berfungsi sebagai pelindung alami dari abrasi dan intrusi air laut, tetapi juga menjadi habitat bagi berbagai flora dan fauna yang memiliki nilai ekologi dan ekonomis tinggi. Hutan mangrove juga merupakan pohon tropis yang berkembang dengan baik di lingkungan yang sulit, seperti perairan pesisir yang asin dan terpapar pasang surut yang terus-menerus. Karena kemampuannya menyerap karbon dalam jumlah besar, mangrove memainkan peran penting dalam upaya melawan perubahan iklim, meskipun populasinya kini terancam diseluruh dunia (Administrasi et al., 2024). Selain peran ekologisnya, hutan mangrove juga memiliki potensi besar sebagai sumber belajar yang dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa, terutama di tingkat sekolah dasar. Melalui pemanfaatan ekowisata mangrove, siswa tidak hanya belajar tentang konsep lingkungan, tetapi juga mengembangkan kesadaran dan kepedulian terhadap pelestarian alam.

Sumber belajar merujuk pada guru serta materi pembelajaran, termasuk buku-buku atau bahan pengajaran lainnya. Dalam rancangan pembelajaran yang biasa dibuat oleh guru, terdapat komponen berupa sumber belajar atau bahan ajar, yang umumnya mencakup buku-buku rujukan (baik yang wajib maupun yang direkomendasikan). Namun, sumber belajar tidak sesederhana itu. Sumber belajar juga diebut segala bentuk sumber daya yang dapat digunakan untuk mendukung proses atau aktivitas pembelajaran, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang berada di luar diri peserta didik dan berperan melengkapi mereka selama proses pembelajaran berlangsung (Hasyim, 2019).

Dalam dunia pendidikan, khususnya pada jenjang sekolah dasar pendidikan merupakan salah satu aspek penting yang berperan dalam memberikan pemahaman tentang pengelolaan ekowisata yang berkelanjutan. Melalui pendidikan, setiap individu dapat menyadari tanggung jawabnya dalam menjaga lingkungan hidup. Hubungan antara pendidikan dan ekowisata sangat erat, karena keduanya saling mendukung dalam

mengapresiasi nilai lingkungan, budaya, serta pengelolaan sumber daya alam. Pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi tentang lingkungan secara satu arah, tetapi juga berperan dalam memberikan pemahaman yang mendalam, mendorong kesadaran, menginspirasi, dan memotivasi. Selain itu, pendidikan juga mengajarkan bagaimana menikmati ekowisata dengan cara yang menarik dan penuh tantangan, tanpa mengesampingkan pentingnya menjaga serta mengelola lingkungan secara bijaksana (Ratnasari et al., 2023).

Pemanfaatan ekowisata hutan mangrove sebagai sumber belajar berlandaskan pada berbagai teori pendidikan dan lingkungan yang saling mendukung. Salah satu teori utama yang relevan adalah teori pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL), yang menekankan pentingnya menghubungkan materi pelajaran dengan dunia nyata. Melalui ekowisata hutan mangrove, siswa dapat belajar secara langsung dari lingkungan alami, sehingga pemahaman mereka terhadap konsep-konsep lingkungan menjadi lebih mendalam dan bermakna.

Tujuan penelitian ini adalah memfokuskan pada identifikasi potensi hutan mangrove sebagai media pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum, serta mengeksplorasi manfaatnya dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep lingkungan dan ekosistem. Penelitian ini juga bertujuan untuk menilai dampak pembelajaran berbasis ekowisata terhadap pengembangan kompetensi siswa, baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik, serta mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam implementasinya dan memberikan rekomendasi untuk mengoptimalkan pemanfaatan ekosistem mangrove sebagai alat pendidikan yang efektif.

KAJIAN TEORI

Menurut (Juhri Agus Tan & Hakim Siregar, 2021) Hutan mangrove adalah sumber daya alam yang terletak di kawasan pesisir pantai dan berfungsi sebagai penyangga kehidupan pantai dengan ekosistem yang mendukungnya. Selain itu, hutan mangrove memiliki peran yang signifikan dalam aspek ekonomi, sosial, dan ekologis. Ekosistem hutan mangrove terdiri dari berbagai organisme, termasuk vegetasi, fauna, dan mikroorganisme, yang saling berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya dalam habitat hutan mangrove (Khairunnisa et al., 2020).

Sumber belajar merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk memperoleh pengetahuan dalam proses pembelajaran. Sumber belajar dapat dibedakan berdasarkan jenis bahan ajar, yang umumnya berasal dari dalam maupun luar kelas. Sumber belajar dari dalam kelas meliputi guru, buku teks, modul, dan lain-lain. Mengingat pentingnya penggunaan sumber belajar dalam pembelajaran, pendataan sumber belajar untuk materi ekosistem di sekolah sangat diperlukan (Fitri et al., 2021).

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini penulis memilih penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berfokus pada pengamatan dan pemahaman secara mendalam dalam konteks ini disajikan secara deskriptif dan diinterpretasikan secara menyeluruh (Waruwu, 2024). Tahap-tahap dalam penelitian deskriptif kualitatif melibatkan serangkaian langkah yang membantu peneliti dalam mengumpulkan, menganalisis, dan menggambarkan data kualitatif. penelitian kualitatif meliputi tahapan persiapan, pekerjaan lapangan, dan analisis data. Tahapan persiapan meliputi merumuskan masalah, memilih data, dan memilih teknik pengumpulan data tahapan pekerjaan lapangan melibatkan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, analisis, dan dokumentasi tahapan analisis data meliputi reduksi dan klasifikasi data serta menarik kesimpulan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Ekowisata Hutan Mangrove

Menurut (Muttaqin, 2019) ekowisata adalah bentuk kegiatan pariwisata yang dilakukan dengan penuh tanggung jawab untuk melestarikan kawasan yang masih alami, memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar, serta menjaga dan melestarikan keutuhan nilai-nilai budaya lokal. (Elisca et al., 2020) International Ecotourism Society atau TIES (1991) Ekowisata merupakan aktivitas perjalanan wisata yang berfokus pada alam, dengan tujuan khusus yang melibatkan minat tertentu. Kegiatan ini dilakukan dengan mematuhi prinsip-prinsip pelestarian lingkungan, sehingga tidak hanya memberikan pengalaman wisata yang bermakna tetapi juga berkontribusi terhadap upaya menjaga keanekaragaman hayati dan ekosistem. Melalui ekowisata, pengunjung diajak

untuk lebih memahami pentingnya melestarikan lingkungan sekaligus menciptakan dampak positif bagi konservasi alam.

Menurut (Mahmuda et al., 2023) mangrove adalah salah satu jenis ekosistem hutan yang tumbuh di wilayah zona intertidal, yaitu area antara garis pasang tinggi dan rendah, yang umumnya berada di sekitar pantai, pesisir, serta pulau-pulau kecil. Ekosistem ini memiliki potensi besar sebagai sumber daya alam yang bermanfaat, baik untuk mendukung kehidupan biota laut, melindungi garis pantai dari abrasi, maupun menyediakan sumber ekonomi bagi masyarakat sekitar. Mangrove juga berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem pesisir dan memberikan kontribusi besar terhadap upaya pelestarian lingkungan. (Kepmen LH dalam Fitra, 2022) mangrove merupakan kumpulan tumbuhan yang terdiri dari berbagai jenis dengan hubungan taksonomi yang dapat mencapai tingkat kelas, namun memiliki adaptasi morfologi dan fisiologi yang khas untuk bertahan hidup di habitat yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut.

Menurut (Kartika et al., 2023), ekowisata mangrove adalah sebuah inisiatif yang bertujuan untuk menjaga kelestarian hutan mangrove melalui pendekatan wisata yang berfokus pada pendidikan lingkungan dan keberlanjutan. Hutan mangrove yang sehat dan terjaga di daerah pesisir pantai berfungsi untuk memperkuat ketahanan masyarakat pesisir terhadap dampak perubahan iklim. Selain itu, keberadaan mangrove juga berperan penting dalam mengurangi risiko bencana alam, seperti badai, tsunami, dan abrasi pantai, dengan menyerap energi gelombang dan bertindak sebagai pelindung alami bagi daerah pesisir. Melalui ekowisata mangrove, masyarakat dapat merasakan manfaat langsung dari konservasi, baik dari segi ekologi maupun ekonomi. (Lawe Siu et al., 2020) edkowisata hutan mangrove merupakan salah satu solusi efektif untuk mengatasi permasalahan kerusakan lingkungan di ekosistem mangrove. Kegiatan ini tidak hanya membantu melestarikan ekosistem melalui edukasi dan pengelolaan yang berkelanjutan, tetapi juga menawarkan alternatif ekonomi bagi masyarakat sekitar. Dengan demikian, ekowisata mangrove dapat mengurangi tingkat eksploitasi berlebihan oleh masyarakat sekaligus meningkatkan kesejahteraan mereka melalui peluang usaha yang ramah lingkungan.

Peran Ekowisata dalam Pendidikan

Ekowisata adalah bentuk pariwisata yang berfokus pada pelestarian alam dan pemberdayaan masyarakat lokal, di mana kegiatan wisata diorganisir dengan prinsip-prinsip keberlanjutan dan konservasi lingkungan. Tujuan utama ekowisata adalah untuk memberikan pengalaman kepada pengunjung tentang keanekaragaman hayati, ekosistem, dan pentingnya pelestarian alam, sambil mempromosikan kesadaran akan isu-isu lingkungan dan sosial. Berbeda dengan pariwisata massal yang dapat merusak alam, ekowisata bertujuan untuk melibatkan pengunjung dalam upaya pelestarian dan memberi manfaat ekonomi bagi masyarakat lokal melalui pengelolaan yang bijaksana.

Ekowisata, dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa terkait isu-isu lingkungan (Fitriawati & Suroso, 2023). Dengan mengintegrasikan pembelajaran berbasis konteks, ekowisata memungkinkan siswa untuk mengamati dan memahami dampak kerusakan ekosistem serta pentingnya pelestarian alam. Melalui kegiatan di ekowisata, seperti penanaman pohon, pengamatan satwa liar, atau eksplorasi kawasan alam, siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoretis tetapi juga keterampilan praktis yang mendalam. Selain itu, ekowisata juga berfungsi sebagai alat untuk membentuk karakter siswa, mengajarkan nilai-nilai seperti tanggung jawab, kepedulian terhadap lingkungan, dan kerja sama. Dengan cara ini, ekowisata mendukung pembelajaran yang menyeluruh, melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor dalam pendidikan. Hal ini sangat relevan dengan tujuan pendidikan nasional yang berfokus pada pembentukan generasi yang sadar akan pentingnya keberlanjutan dan pelestarian lingkungan.

Ekowisata memainkan peran penting dalam pendidikan karena memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar langsung dari alam, memungkinkan mereka memahami pentingnya pelestarian lingkungan dan keberlanjutan. Melalui pengalaman lapangan, seperti kunjungan ke taman nasional atau kawasan ekowisata, siswa dapat mengamati langsung fenomena alam dan memahami keanekaragaman hayati. Hal ini memperkaya pembelajaran teoritis yang mereka terima di kelas, seperti konsep-konsep dalam biologi, geografi, dan pendidikan lingkungan hidup. Selain itu, ekowisata juga mengajarkan keterampilan praktis, seperti pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Aktivitas seperti penanaman pohon atau program pengamatan satwa liar dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab dan kerja sama di antara siswa, sekaligus memperkuat pendidikan karakter. Ekowisata juga

mendorong sikap peduli terhadap isu-isu lingkungan dan sosial, yang sejalan dengan tujuan pendidikan nasional untuk membentuk generasi yang berpengetahuan luas dan berjiwa berkelanjutan.

Penelitian menunjukkan bahwa aktivitas ekowisata dapat meningkatkan kesadaran lingkungan, literasi ekologi, dan keterlibatan dalam aksi konservasi. Studi terbaru menunjukkan bahwa aktivitas ekowisata seperti kunjungan ke ekosistem mangrove atau kawasan konservasi dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman pengunjung tentang pentingnya pelestari. (Verawati & Idrus, 2023). ekowisata juga berperan dalam mendukung pendidikan informal yang lebih berdampak dibandingkan metode konvensional di dalam kelas. Melalui pengalaman langsung di alam, pengunjung dapat mengembangkan hubungan emosional dengan lingkungan dan termotivasi untuk mendukung konservasi.

Misalnya, kegiatan di kawasan mangrove, hutan, dan ekolodge tidak hanya memberikan pengalaman langsung tetapi juga mengedukasi masyarakat tentang pentingnya pelestarian lingkungan (Hasanul Muttaqin et al., 2022). Di Indonesia, pendidikan lingkungan melalui ekowisata sering kali berfokus pada literasi lingkungan. Program-program ini bertujuan membangun kesadaran dan tanggung jawab terhadap keberlanjutan ekosistem. Beberapa jurnal lokal, seperti dari Universitas Negeri Yogyakarta, membahas bagaimana pendidikan lingkungan berbasis ekowisata dapat mendorong sikap konservasi di kalangan siswa dan masyarakat umum.

Manfaat Hutan Mangrove Bagi Siswa

Ekowisata mangrove dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar yang relevan di berbagai bidang seperti biologi, geografi, dan pendidikan lingkungan. Lingkungan mangrove berfungsi sebagai "kelas terbuka" di mana peserta didik dapat langsung mengeksplorasi keanekaragaman hayati, peran ekosistem, serta pentingnya upaya konservasi. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa sekaligus menumbuhkan kesadaran akan pelestarian lingkungan (S Nugraha, 2018).

Pengembangan ekowisata mangrove berpotensi memberikan manfaat ekonomi langsung untuk mendukung upaya pelestarian, sekaligus menyediakan pengalaman wisata yang edukatif dan berkelanjutan. Ekowisata mangrove juga dapat berfungsi sebagai sumber pembelajaran yang kaya bagi peserta didik. Dalam konteks pendidikan, kawasan mangrove dapat dimanfaatkan untuk mengajarkan berbagai konsep seperti

ekologi, konservasi, dan keberlanjutan. Peserta didik tidak hanya mempelajari teori, tetapi juga dapat terlibat langsung melalui observasi lapangan dan proyek berbasis penelitian (Salusu, 2023).

Salah satu aspek menarik dari ekowisata mangrove adalah kemampuannya menyampaikan edukasi kepada wisatawan mengenai pentingnya menjaga kelestarian lingkungan. Melalui wisata berbasis pendidikan ini, pengunjung dapat memahami peran ekosistem mangrove, berbagai ancaman yang mengancam kelangsungannya, serta upaya konservasi yang dilakukan oleh masyarakat lokal. Program edukasi yang dirancang untuk siswa di kawasan ekowisata mangrove dapat meningkatkan kesadaran lingkungan baik pada siswa maupun masyarakat, sekaligus mempererat hubungan harmonis antara manusia dan alam (Pranoto et al., 2024).

Hutan mangrove bermanfaat bagi siswa sebagai tempat pembelajaran alam yang kaya akan keanekaragaman hayati, memungkinkan mereka memahami ekosistem, rantai makanan, dan peran penting mangrove dalam mitigasi bencana seperti abrasi dan tsunami. Selain itu, kegiatan di hutan mangrove, seperti penanaman pohon dan eksplorasi, dapat meningkatkan kesadaran lingkungan, kerja sama, serta rasa tanggung jawab. Mangrove juga mendukung pengembangan kreativitas siswa melalui pemanfaatan hasil alam, seperti produk olahan, dan memberikan pengalaman relaksasi yang membantu mengurangi stres, sekaligus menanamkan pentingnya menjaga kelestarian alam.

Selain manfaat yang sudah disebutkan, hutan mangrove juga memberikan manfaat lain bagi siswa, antara lain: 1). Pengembangan Keterampilan Observasi, 2). Pengalaman Lapangan, 3). Peningkatan Kepedulian Terhadap Keberagaman Hayati, 4). Pemahaman Tentang Praktik Berkelanjutan dan 5). Meningkatkan Rasa Tanggung Jawab Sosial

Namun, pengembangan ekowisata juga dapat menimbulkan dampak negatif, seperti potensi peningkatan kriminalitas atau konflik sosial antara penduduk lokal dan pendatang. Perubahan nilai-nilai dalam masyarakat yang terjadi dengan cepat bisa memicu ketegangan. Meskipun demikian, berdasarkan wawancara dan observasi, pengembangan ekowisata hutan mangrove di Kalianget secara umum tidak menimbulkan dampak negatif. Hal ini disebabkan karena masyarakat setempat yang terbuka terhadap perubahan, ramah, dan bersedia bekerja sama demi kemajuan daerah mereka. (Safuridar & Andiny, 2019)

KESIMPULAN

Ekowisata, terutama ekowisata mangrove, memiliki peran penting dalam pendidikan dengan memberikan pengalaman langsung kepada siswa tentang pelestarian alam dan keberlanjutan. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa mengenai ekosistem, keanekaragaman hayati, dan dampak kerusakan lingkungan, tetapi juga mengajarkan nilai-nilai tanggung jawab sosial, kerja sama, dan kepedulian terhadap lingkungan. Melalui observasi lapangan, kegiatan seperti penanaman pohon, dan eksplorasi alam, siswa dapat mengembangkan keterampilan praktis dan meningkatkan kesadaran lingkungan. Selain itu, ekowisata mangrove juga memberikan manfaat ekonomi sekaligus mendukung upaya konservasi yang berdampak positif bagi masyarakat sekitar. Pengembangan ekowisata, khususnya di kawasan hutan mangrove, memiliki potensi besar untuk memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan. Dengan melibatkan masyarakat lokal dalam proses perencanaan dan pengelolaan, ekowisata dapat membuka peluang baru bagi pendapatan masyarakat, seperti pekerjaan di sektor pariwisata yang lebih berkelanjutan. Namun, tantangan yang dihadapi termasuk infrastruktur yang terbatas, kurangnya promosi yang efektif, dan perlunya regulasi yang jelas untuk memastikan keberlanjutan. Meski demikian, dengan pengelolaan yang tepat dan kesadaran masyarakat yang meningkat, ekowisata hutan mangrove dapat menjadi solusi yang menguntungkan bagi pelestarian alam dan kesejahteraan sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Administrasi, S. I., Kecamatan, S., & Labu, P. (2024). *Pemanfaatan Hutan Mangrove Pantai : Utilization of Coastal Mangrove Forests : Synergy of*. 2024(2), 69–83.
- Aini, K., Hidayatillah, Y., AR, M. M., Bahri, S., & Astuti, Y. P. (2023). Pelatihan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di SDN Palongan. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 659-669.
- AR, M. M., & Asmoni, A. (2023, December). IDENTIFIKASI POLA ASUH ORANG TUA PERANTAU KE-JAKARTA DAN IMPLIKASINYA TERHADAP PENDIDIKAN ANAK SEKOLAH DASAR (STUDI SDN KALIANGET BARAT V SUMENEP MADURA). In *PROSIDING SNAPMA (Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat LPPM UNIPMA)* (Vol. 1, pp. 111-119).
- AR, MM, Asmoni, A., Aini, K., & Wardi, M. (2024). Hubungan Program Studi

- Pengajaran Kampus Angkatan V dengan Kemampuan Literasi dan Numerasi di Sekolah Dasar. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 16 (2), 1999-2011.
- Asmoni, A., & Hodairiyah, H. (2022, November). IMPROVING TEACHER ABILITY IN CLASSROOM MANAGEMENT POST COVID-19 PANDEMIC AT INTEGRATED ISLAMIC ELEMENTARY SCHOOL, PANGARANGAN SUMENEP. In *Proceeding International Conference on Digital Education and Social Science* (Vol. 1, No. 1, pp. 1-6).
- Azzahra, P. R., E, N. R., P, I. P., & A, N. K. (2023). Identifikasi Praktik Ecolodge di Indonesia Berdasarkan Prinsip Ekowisata : Studi Literatur. *Jurnal Nasional Pariwisata*, 13(April), 52–78.
- Elisca, E., Idham, M., & M, I. A. (2020). Partisipasi Masyarakat Dalam Pengembangan Ekowisata Pada Kawasan Taman Wisata Alam Tanjung Belimbing Kecamatan Paloh Kabupaten Sambas. *Jurnal Hutan Lestari*, 8(3), 478–490.
- Fitra, R. A. (2022). Kondisi ekosistem mangrove di Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka. *Jurnal Ilmu Alam Dan Lingkungan*, 13(2), 17–24.
- Fitri, F. N., Minarti, I. B., & Rachmawati, R. C. (2021). Analisis Interaksi Antar Komponen Dalam Ekosistem Hutan Mangrove Sebagai Sumber Belajar Materi Ekosistem. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Enterpreneurshiip VII Tahun 2021*, 121–131.
- Fitriawati, F., & Suroso, D. S. A. (2023). Penerapan Prinsip Ekowisata dalam Penyelenggaraan Pariwisata Alam di Taman Wisata Alam (TWA) Kawah Ijen. *Jurnal Green Growth Dan Manajemen Lingkungan*, 12(1), 1–21.
- Hasanul Muttaqin, M. Z., Sarjan, M., Rokhmat, J., Muliadi, A., Azizi, A., Ardiansyah, B., Hamidi, H., Pauzi, I., Yamin, M., Rasyidi, M., Rahmatiah, R., Sudirman, S., & Khery, Y. (2022). Etika Lingkungan dalam Pembelajaran IPA Berbasis Ekowisata. *LAMBDA : Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA Dan Aplikasinya*, 2(3), 95–101.
- Hasyim, M. A. (2019). Pemanfaatan Lingkungan Sekitar Sebagai Sumber Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial. *Elementeris : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Islam*, 1(1), 12. <https://doi.org/10.33474/elementeris.v1i1.2737>
- Hayati, R. S. (2020). Pendidikan lingkungan berbasis experiential learning untuk meningkatkan literasi lingkungan. *Humanika*, 20(1), 63–82.
- Juhri Agus Tan, T., & Hakim Siregar, L. (2021). Peranan Ekosistem Hutan Mangrove

- Pada Migitasi Bencana Bagi Masyarakat Pesisir Pantai. *Jurnal Teknologi Reduksi*, 1(November), 27–35.
- Kartika, D., Utomo, S., & Pulungan, A. R. (2023). Ekowisata Mangrove dalam Pariwisata Berkelanjutan di Sumatera Utara. *Masyarakat Pariwisata: Journal of Community Services in Tourism*, 4(2016), 46–60.
- Khairunnisa, C., Thamrin, E., & Prayogo, H. (2020). Keanekaragaman Jenis Vegetasi Mangrove Di Desa Dusun Besar Kecamatan Pulau Maya Kabupaten Kayong Utara. *Jurnal Hutan Lestari*, 8(2), 325–336.
- Lawe Siu, M. G., Amanah, S., & Santoso, N. (2020). Partisipasi Masyarakat Lokal Dalam Pengelolaan Ekowisata Mangrove Di Kelurahan Oesapa Barat Kota Kupang. *Jurnal TENGKAWANG*, 10(1), 62–74.
- Mahmuda, R., Aritonang, D., Evitrisna, & Harefa, M. S. (2023). Mengatasi Dalam Rehabilitasi di Kawasan Mangrove di Paluh Marbau, Tanjung Rejo, Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, 2(E-ISSN : 2809-1612, P-ISSN : 2809-1620), 553–565.
- Melaponty, D. P., Fahrizal, ., & Manurung, T. F. (2019). Keanekaragaman Jenis Vegetasi Tegakan Hutan Pada Kawasan Hutan Kota Bukit Senja Kecamatan Singkawang Tengah Kota Singkawang. *Jurnal Hutan Lestari*, 7(2), 893–904.
- Muttaqin, A. I. (2019). Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Dalam Pengembangan Destinasi Wisata Baru Berbasis Ecotourism Di Kabupaten Banyuwangi. *LISAN AL-HAL: Jurnal Pengembangan Pemikiran Dan Kebudayaan*, 13(1), 51–68.
- Pattiruhu, J. R., Asnawi, A., & Loppies, L. R. (2022). Analisis Clusterisasi: Strategi Ekowisata Berkelanjutan Di Kabupaten Maluku Tengah. *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 3(6), 3483–3493.
- Pranoto, S. B., Manajemen, F., & Nagoya, U. (2024). *Pesona ekowisata mangrove dan pemanfaatan hutan bakau dikampung tua serip batam*. 3(2), 51–56.
- Ratnasari, D., Jatningsih, I. D., & Putra, E. S. (2023). *Analisis Potensi Pengembangan Kawasan Ekowisata Dan Eduwisata Hutan Mangrove Gonenggati Jaya (Analysis of the Development Potential of Ecotourism and Edutourism Areas of Gonenggati Jaya Mangrove Forest)*. 4, 102–111.
- S Nugraha, M. . (2018). Pengembangan Hutan Mangrove Sebagai Ekowisata Terhadap Sustainable Development di Bontang Kalimantan Timur Oleh : Michelia Erythrina

- Nugraha S Government Affairs And Administration. *Government Affairs and Administration, May*, 1–9.
- Salusu, F. R. (2023). Strategi Pengembangan Ekowisata Mangrove Di Taman Wisata Alam Teluk Youtefa Kota Jayapura. *Jurnal Pariwisata Bisnis Digital Dan Manajemen*, 2(2), 59–65.
- Verawati, N. N. S. P., & Idrus, A. Al. (2023). Mangrove Ecotourism as an Education and Learning Facility. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 11(2), 1409.
- Waruwu, M. (2024). *Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep , Prosedur , Kelebihan dan Peran di Bidang Pendidikan*. 5, 198–211.